

圧力機器指令 (Pressure Equipment Directive) 97/23/EC の概要

完全実施日：2002 年 5 月 29 日

適用範囲 (第 1 条 1 項):

最大許容圧力 PS が 0.5 bar を越える圧力機器 (容器、配管、それらの組立品及びアクセサリ) に適用される。

「最大許容圧力 PS」製造者によって特定される、装置が設計された最大圧力を意味する。

非対象機器 (第 1 条 3 項):

パイプライン専用の配管、附属装置

導水路の関連機器

圧力が重要な設計要素ではない機器

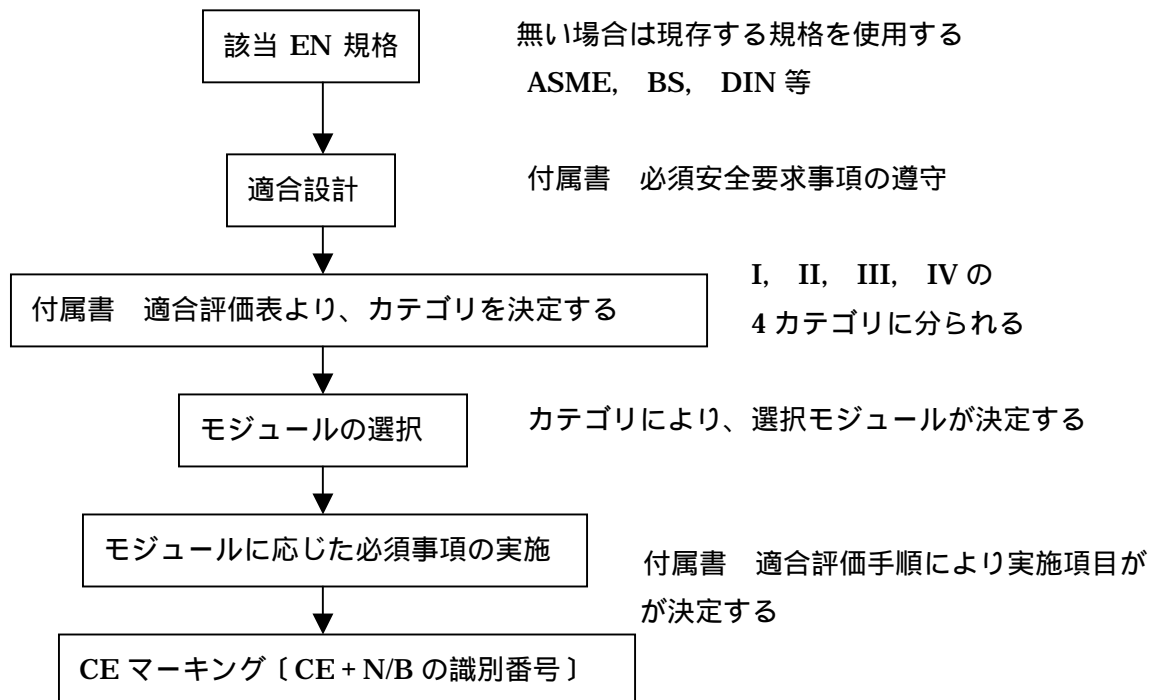
例えば、タービン、エンジン、コンプレッサー、ポンプ

フレキシブルケーシングからなる圧力機器

例えば、タイヤ

最終消費用の炭酸飲料水用ボトルやカン

CE マーキング貼付までのプロセス



カテゴリの決定要素

流体の分類 グループは 1 か 2 か？

PS (最大許容圧力): bar V (容量): リットル、配管公称サイズ : DN

PS · V または PS · DN により決定

グループ 1 :

爆発性がある、可燃性が高い、毒性が高い、酸化

グループ 2 :

グループ 1 以外の全ての流体

モジュールの選択

カテゴリ	モジュール				
	A				
	A1	D1	E1		
	B1 + D	B1 + F	B + E	B + C1	H
	B + D	B + F	G	H1	

カテゴリが決まり，その結果モジュールの選択、何が違ってくるのか？

品質システムの認証取得が必要とか、

完成品の検査が全数，ランダム、抜き取り、自主、EC の型式試験が必要とか、決定する。

モジュールの説明

モジュール A 内部生産管理

モジュール A1 最終評価での監視を伴う内部製造チェック

モジュール B EC 型式試験

モジュール B 1 EC 設計検証

モジュール C 1 型式への適合

モジュール D 生産品質保証

モジュール D 1 生産品質保証

モジュール E 製品品質保証

モジュール E 1 製品品質保証

モジュール F 製品確認

モジュール G EC ユニット確認

モジュール H 完全品質保証

モジュール H 1 設計検証を伴う完全品質保証及び最終評価の特別監査

PRESSURE EQUIPMENT DIRECTIVE PED (圧力機器指令) の 認証取得までの流れ

対象製品の決定

- ・ 製造手順
- ・ 生産数
- ・ 生産体制
- ・ 製品仕様

カテゴリー、モジュールの決定

カテゴリーは流体の種類、圧力、ボリウム等により決定されます。～ まであります。モジュールは A～H まであります。カテゴリーにより選択が決まってきます。

設計規格、施工法の決定・申請・承認

設計規格 (ASME, BS, DIN 等) 施工手順、材料、溶接
施工方法、溶接士の資格、非破壊検査法及び資格者、
検査・試験要領 (含水圧試験)

左記に関する書類を作成し、ノーティファイド・ボディ (N/B) に申請書と同時に提出します。

付属書 の必須安全要求事項の遵守

カテゴリーに関係なく該当項目の要求事項
に従う必要があります。

設計段階におけるリスクアセスメントも重要な申請者の責務です。

各モジュールに従った必須事項の実施

各モジュールにより対応事項が決められています。

技術資料の確認
(2部提出)

申請者にて作成した技術資料を確認後、ノーティファイド・ボディ (N/B) に送付いたします。

モジュールへの適合承認
CE の承認

N/B より証明書が送られてきます。

CE ロゴ及びノーティファイド・ボディ (N/B) の ID 番号の貼付

申請者にて、CE ロゴ及び N/B の ID 番号を貼付します。一般には銘板にいます。



圧力機器指令(97/23/EC)で要求される書類

ノーティファイド・ボディ (N/B)に申請する場合の必要書類：

- 1 . 申請書 (A4 1 枚)

ノーティファイド・ボディへの申請書(CSI の定型フォームあり)

技術文書 (Technical Documentation)：

- 2 . 図面 (全体図、外形図)、仕様書
- 3 . 品質マニュアル (Quality Control Manual)
 - 1) 組織、図面、設計コード、管理体制
 - 2) 材料、試験・検査、溶接、非破壊、熱処理、等の管理体制
 - 3) 試験装置・測定器等の校正、修理・補修、記録、等の管理体制
- 4 . 製造・検査等の手順書及びスケジュール表
- 5 . 強度計算書 (ASME Code に準拠)、Welded joint categories 毎に作成、
- 6 . 溶接施行要領書
Welding Procedure Specification and Procedure Qualification record
- 7 . 試験・検査要領書 (Inspection and Test Procedure)
- 8 . 溶接士のリスト (Welder ' List)
- 9 . 非破壊検査員のリスト及び資格
(List of Qualified NDE Personnel)

最終確認の水圧試験後までに準備する書類：

- 1 0 . 検査記録 (目視検査、静水圧試験を含む事)
- 1 1 . リスクアセスメントの結果
- 1 2 . 圧力部の材料証明書 (Mill Sheet)
- 1 3 . 取扱説明書 (使用上の注意事項を含む)
- 1 4 . 圧力計の校正表
- 1 5 . 銘板の写し (図面)
- 1 6 . 適合宣言書

注：1 から 9 は 申請書類として、ノーティファイド・ボディに
送付致します。キックオフ・ミーティング時に準備願います。